

Title (en)

REGULATED CHOPPED DC POWER SUPPLY APPARATUS.

Title (de)

LEISTUNGSVERSORGUNGSVORRICHTUNG MIT GEREGELTEM ZERHACKERGLEICHSTROM.

Title (fr)

APPAREIL A ALIMENTATION CC HACHEE A REGULATION.

Publication

EP 0243356 A1 19871104 (EN)

Application

EP 86900029 A 19851218

Priority

AU PG869484 A 19841221

Abstract (en)

[origin: WO8603906A1] A regulated chopped DC power supply comprising an alternator with a stator and a rotor, the alternator having a three-phase winding for providing a high voltage output (0 &cir& /1, 0 &cir& /2, 0 &cir& /3) and a star-connected three-phase winding for providing a low voltage output. Control means (14) for commutating rectifier means (12) connected to the high voltage output (0 &cir& /1, 0 &cir& /2, 0 &cir& /3) of the alternator to produce a regulated chopped dc output (52) for powering electrical appliances. Regulating means (15) for regulating rectified low voltage output (B<+>) of the low voltage winding of the alternator. The regulating means (15) being operable in two modes, a car mode in which the rectified low voltage output (B<+>) is connected to a battery (124) for charging said battery and energising the alternator excitation winding (134) at battery voltage, and in a power mode in which the battery (124) is disconnected from the rectified low voltage output (B<+>), and the excitation winding (134) is energised from the star point (N) of the low voltage winding of the alternator, this excitation being used to boost the power output (B<+>) for use in welding, etc.

Abstract (fr)

Une alimentation à courant continu hachée à régulation comprenant un alternateur équipé d'un stator et d'un rotor, l'alternateur possédant un enroulement triphasé pour produire une sortie haute tension (0/1, 0/2, 0/3) et un enroulement triphasé connecté en étoile pour fournir une basse tension. Des moyens de commande (14) pour commuter le dispositif de redressement (12) relié où la sortie haute tension (0/1, 0/2, 0/3) de l'alternateur pour produire une sortie (52) à courant continu hachée à régulation pour alimenter des appareils électriques. Des moyens de régulation (15) sont prévus pour régler la sortie (B+) basse tension rectifiée de l'enroulement basse tension de l'alternateur. Les moyens de régulation (15) peuvent fonctionner selon deux modes, le mode automobile, où la sortie (B+) basse tension rectifiée est reliée à une batterie (124) pour charger ladite batterie et amorcer l'enroulement d'excitation de l'alternateur (134) à la tension de la batterie, et le mode puissance, où la batterie (124) est déconnectée de la sortie (B+) basse tension rectifiée, et l'enroulement d'excitation (134) est amorcé à partir du point d'étoile (N) de l'enroulement basse tension de l'alternateur, cette excitation étant utilisée pour accroître la sortie (B+) de puissance pour utilisation dans la soudure, etc.

IPC 1-7

H02P 9/02; B23K 9/06; H02K 19/28

IPC 8 full level

B23K 9/06 (2006.01); **H02K 19/28** (2006.01); **H02M 7/162** (2006.01); **H02P 9/02** (2006.01); **H02P 9/10** (2006.01)

CPC (source: EP US)

H02M 7/1623 (2013.01 - EP US); **H02P 9/10** (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

WO 8603906 A1 19860703; AU 5237486 A 19860722; AU 577175 B2 19880915; EP 0243356 A1 19871104; EP 0243356 A4 19880824; US 4749935 A 19880607; ZA 859741 B 19871028

DOCDB simple family (application)

AU 8500319 W 19851218; AU 5237486 A 19851218; EP 86900029 A 19851218; US 89405686 A 19860807; ZA 859741 A 19851220